

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

改訂版

0/527253

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004 年 3 月 25 日 (25.03.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/024789 A1

(51) 国際特許分類⁷: C08G 8/04, B82B 1/00, B01J 20/26, G01N 37/00, 33/53, C01B 31/02, H01L 29/12, H01M 8/02

TECHNOLOGY AGENCY) [JP/JP]; 〒332-0012 埼玉県 川口市 本町四丁目1番8号 Saitama (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/002603

(22) 国際出願日: 2003 年 3 月 5 日 (05.03.2003)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2002-264771 2002 年 9 月 10 日 (10.09.2002) JP

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 木島 剛 (KIJIMA, Tsuyoshi) [JP/JP]; 〒889-2153 宮崎県 宮崎市 学園木花台南2丁目17-12 Miyazaki (JP).

(74) 代理人: 原 謙三 (HARA, Kenzo); 〒530-0041 大阪府 大阪市 北区天神橋2丁目北2番6号 大和南森町ビル 原謙三国際特許事務所 Osaka (JP).

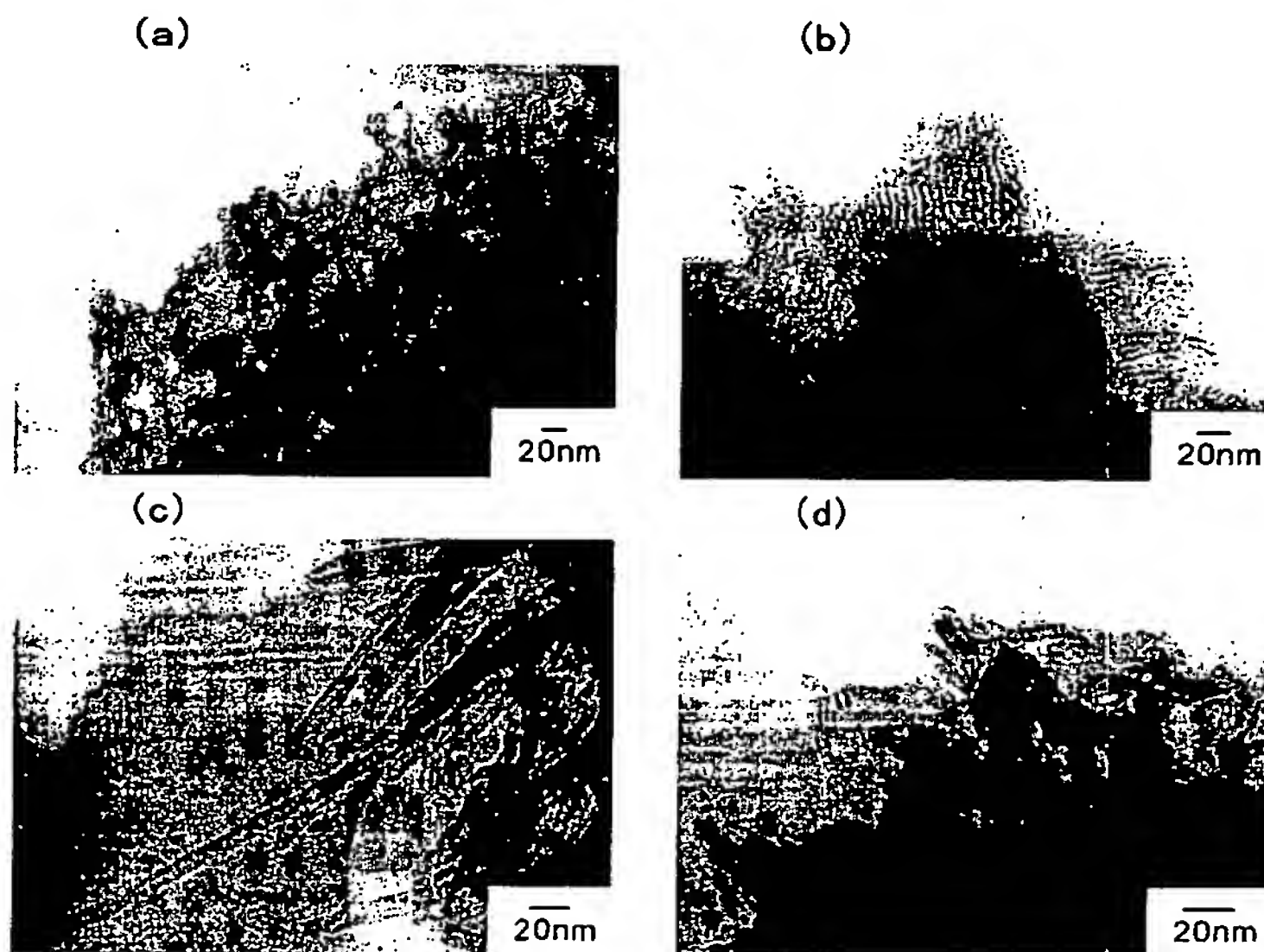
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 独立行政法人科学技術振興機構 (JAPAN SCIENCE AND

(81) 指定国 (国内): CA, US.

[続葉有]

(54) Title: PHENOLIC POLYMER NANOTUBE AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME

(54) 発明の名称: フェノール系高分子ナノチューブおよびその製造方法



(57) Abstract: A phenolic polymer nanotube having a specific shape. It is obtained by conducting: a reaction step in which at least one monomer selected from the group consisting of phenols and derivatives thereof is reacted with aldehyde monomer in the presence of a basic condensation agent; a treatment step in which the precursor obtained in the reaction step is treated with a strong base; and a polymerization step in which the reactive precursor obtained in the treatment step is polymerized by dropping it into an aqueous solution containing the monomer and a surfactant.

(57) 要約: 特定形状のフェノール系高分子ナノチューブは、塩基性縮合剤の存在下で、フェノールおよびその誘導体からなる群より選ばれる少なくとも1種類のモノマーと、アルデヒドモノマーとを反応させる反応工程と、上記反応工程によって得られ

[続葉有]

BEST AVAILABLE COPY

WO 2004/024789 A1



規則4.17に規定する申立て:

- すべての指定国のための不利にならない開示又は新規性喪失の例外に関する申立て (規則4.17(v))

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 不利にならない開示又は新規性喪失の例外に関する申立て

(88) 改訂された国際調査報告書の公開日: 2005 年3 月24 日

(15) 訂正情報:

PCTガゼット セクションIIの No.12/2005 (2005 年3 月24 日)を参照

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。